

# INTERNATIONALER RESEARCHENBERICHT

Internationaler Kennzeichen

PCT/EP 03/11007

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES  
IPK 7 B22D11/06 B22D11/16

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 B22D

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

WPI Data, PAJ, EPO-Internal

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	WO 00 07753 A (BHP STEEL JLA PTY LTD ;MUKUNTHAN KANNAPPAR (AU); STREZOV/LAZAR (AU) 17. Februar 2000 (2000-02-17) Seite 20, Zeile 26 - Zeile 33; Ansprüche 1,3,8,10; Abbildungen 22-26	1,2,4,5
A	EP 0 320 572 A (KAWASAKI STEEL CO) 21. Juni 1989 (1989-06-21) Zusammenfassung	35,36
A	EP 0 411 962 A (NIPPON STEEL CORP ;MITSUBISHI HEAVY IND LTD (JP)) 6. Februar 1991 (1991-02-06) Abbildung 3	1,8



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

\*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

\*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\*Z\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

23. Januar 2004

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

30/01/2004

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Mailliard, A

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 5 368 088 A (FURUYA TAKASHI ET AL) 29. November 1994 (1994-11-29)  Zusammenfassung; Ansprüche 1,2	1,2,4, 9-11, 19-23
A	EP 0 800 881 A (BHP STEEL JLA PTY LTD ;ISHIKAWAJIMA HARIMA HEAVY IND (JP)) 15. Oktober 1997 (1997-10-15) Ansprüche 1-20; Abbildungen 1-7	1-3,19, 20,22
A	WO 95 13889 A (BHP STEEL JLA PTY LTD ;MAHAPATRA RAMA BALLAV (AU); STREZOV LAZAR (·) 26. Mai 1995 (1995-05-26) Zusammenfassung	5

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationale Kennzeichen

PCT/EP 03/11007

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 0007753 A	17-02-2000	AU 746006 B2	11-04-2002
		AU 5271399 A	28-02-2000
		WO 0007753 A1	17-02-2000
		BR 9912861 A	08-05-2001
		CA 2337246 A1	17-02-2000
		CN 1311721 T	05-09-2001
		EP 1100638 A1	23-05-2001
		ID 28068 A	03-05-2001
		JP 2002522226 T	23-07-2002
		NZ 509246 A	27-09-2002
		TR 200100379 T2	21-05-2001
		TW 478985 B	11-03-2002
		US 2003000679 A1	02-01-2003
		ZA 200100310 A	21-02-2002
EP 0320572 A	21-06-1989	DE 3876964 D1	04-02-1993
		DE 3876964 T2	01-07-1993
		EP 0320572 A2	21-06-1989
		JP 1254357 A	11-10-1989
		JP 1934060 C	26-05-1995
		JP 6061600 B	17-08-1994
		US 4951736 A	28-08-1990
EP 0411962 A	06-02-1991	JP 2697908 B2	19-01-1998
		JP 3066457 A	22-03-1991
		AU 616123 B2	17-10-1991
		AU 6010490 A	18-04-1991
		BR 9003798 A	03-09-1991
		CA 2022438 A1	04-02-1991
		DE 69017976 D1	27-04-1995
		DE 69017976 T2	20-07-1995
		EP 0411962 A2	06-02-1991
		ES 2069696 T3	16-05-1995
		US 5052467 A	01-10-1991
US 5368088 A	29-11-1994	JP 1814865 C	18-01-1994
		JP 3066458 A	22-03-1991
		JP 5023860 B	06-04-1993
		JP 1869237 C	06-09-1994
		JP 3077747 A	03-04-1991
		JP 5081346 B	12-11-1993
		AU 616848 B2	07-11-1991
		AU 5915690 A	07-03-1991
		BR 9003531 A	27-08-1991
		CA 2021589 A1	21-01-1991
		DE 69004365 D1	09-12-1993
		DE 69004365 T2	11-05-1994
		EP 0409645 A1	23-01-1991
		ES 2045817 T3	16-01-1994
		KR 9501385 B1	18-02-1995
		US 5103895 A	14-04-1992
EP 0800881 A	15-10-1997	AT 248670 T	15-09-2003
		AU 724072 B2	14-09-2000
		AU 1783097 A	23-10-1997
		BR 9701849 A	29-09-1998
		CA 2202240 A1	19-10-1997
		CN 1170647 A , B	21-01-1998

# INTERNATIONALER RESEARCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationaler Patentzeichen

PCT/EP 03/11007

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0800881 A		DE 69724498 D1	09-10-2003
		EP 0800881 A2	15-10-1997
		ID 16613 A	23-10-1997
		JP 10029047 A	03-02-1998
		NZ 314421 A	19-12-1997
		US 5934359 A	10-08-1999
		ZA 9702595 A	20-10-1997
WO 9513889 A	26-05-1995	AT 182284 T	15-08-1999
		AU 676101 B2	27-02-1997
		AU 8101094 A	06-06-1995
		WO 9513889 A1	26-05-1995
		DE 69419593 D1	26-08-1999
		DE 69419593 T2	18-11-1999
		DK 679114 T3	07-02-2000
		EP 0679114 A1	02-11-1995
		ES 2134427 T3	01-10-1999
		FI 951985 A	19-05-1995
		GR 3031222 T3	31-12-1999
		JP 8505811 T	25-06-1996
		US 5983980 A	16-11-1999
		ZA 9409134 A	24-07-1995